

wenigstens eines annähernd so ausgeprägten Organes bei den *Helices* und Verwandten beweisen, dass wir es nicht mit einer Vererbung von gemeinsamen Vorfahren her, sondern mit einer Neuerwerbung zu thun haben; man müsste denn von einer Vererbung der specifischen Nervendisposition reden, während doch die physiologische Beziehung zum Respirationsorgane eine nahe liegende, unmittelbare Erklärung bietet. Und so nehme ich auch diesen Befund als ein Argument für meine Auffassung, die der Schleimhaut des Landschneckenkörpers in toto die chemischen Sinneswahrnehmungen zurückgeben und aus diesem allgemeinen Gebiete einzelne Stellen sich für verschärfte und beschränkte Wahrnehmung besonders cultiviren lassen möchte. Abbildungen und Details sollen mit der übrigen Anatomie im Zusammenhang erscheinen, wobei ich auf diesen Punkt zurückkomme. Möchten die Herren, denen frisches Material zu Gebote steht, durch Versuche und Epithelstudien das Vorstehende prüfen, bedenkend, dass hier zum ersten Male eine echte Landschnecke die genaue experimentelle Beantwortung der schwierigen Frage nach den Geruchswahrnehmungen der Mollusken zu ermöglichen scheint.

3. Intorno ad una nuova specie del genere *Peroderma*.

Dal Prof. S. Richiardi in Pisa¹.

Fino al 1881 nel genere *Peroderma*, stabilito dall' Heller nel 1865, si annoverò la sola specie tipica, il *P. cylindricum*, che vive infisso profondamente nel corpo della *Clupea sardina*, l'anno passato mediante una breve descrizione ho fatto conoscere una seconda specie, alla quale diedi il nome di *P. Petersi*, che è parassita del *Gobius buccatus*, a queste due devesi ora aggiungere una terza, della quale in questa nota dò una descrizione sommaria, riservandomi d'illustrarla più ampiamente e darne le figure più tardi.

Questa nuova specie, che è la seconda del genere *Peroderma* della fauna del Mediterraneo, è piuttosto rara, vive sullo *Scopelus Benoitii* e, penetrando fra i muscoli dell'apparato ioideo, arriva addosso all'arteria branchiale che abbraccia e circonda completamente colle sue appendici tubolari del cefalotorace, e sporge fuori del tegumento dell'ospite per tutta la porzione posteriore, cioè con più della metà del suo corpo, e coi fili oviferi: la denomino *P. Bellottii* dedicandola al valente ittologo milanese C. Bellotti che me la procurò.

È molto facile distinguere il *P. Bellottii* dal *P. cylindricum* e

¹ Dai Processi verbali delle Società Toscana di Scienze naturali. Adunanza del 7 maggio 1882.

P. Petersi per i suoi caratteri specifici molto spiccati: la prima parte del corpo, costituita dal cefalo-torace, è di forma ovoide, con due brevi prolungamenti verso la parte anteriore e la posteriore, che si continuano sopra l'arteria branchiale, è formata nel centro da una porzione cilindrica, sulla faccia inferiore della quale trovansi l'apparecchio boccale e tre paia di arti, a breve distanza gli uni dagli altri, e da tutta la sua superficie sporgono le appendici tubulari, suddivise ciascuna in tre o quattro brevi rami: immediatamente dietro la predetta regione, dalla prima parte della porzione filiforme successiva, e seconda del corpo, sporgono come due alette, a destra e sinistra. due appendici laminari coi margini intagliati a piccoli tubercoli, il resto di questa regione sottile perfettamente cilindrica e liscia, va insensibilmente ingrossando e si continua nella terza, che forma da se più della metà del corpo dell' animale intero, è essa pure cilindrica ma a superficie un poco irregolare, termina posteriormente tronca e perforata dall' apertura anale e dalle due sessuali, alle quali aderiscono i due tubi oviferi sottili, delicati, lunghi un quarto più di tutto il corpo dell' animale.

4. Die Zelle als Elementarorganismus.

Von Dr. Arnold Brass in Halle a/S.

Seit dem Winter 1877/78 beschäftigen mich neben vergl.-anat. Untersuchungen solche über das Leben der Zelle im Allgemeinen und der Eizelle im Besonderen. Erst im vergangenen Jahre machte ich die ersten Mittheilungen über meine erlangten Resultate in Bitterfeld auf der Versammlung des nat. hist. Vereins für Sachsen und Thüringen, dann in einer Reihe von Vorträgen hierselbst in den Sitzungen des gen. Vereins und endlich deutete ich in meinem Abriss der Zoologie pag. 228 einige Resultate meiner Beobachtungen — allerdings nur sehr vorsichtig — an.

Die Arbeit ist vorerst abgeschlossen, wird demnächst als Ganzes erscheinen und mögen diese »vorläufigen Mittheilungen« ihr vorangeschickt werden. Den lebenden Inhalt der meisten Zellen und den der Eizellen durchgängig kann man in drei verschiedene Theile trennen, in: 1) Nährplasma, 2) Ernährungsplasma, 3) Athmungsplasma.

Das Nährplasma ist in verschiedenster Form und Menge der Zelle beigegeben: gelöst, fein- oder grobkörnig, in minimalen oder sehr beträchtlichen Quantitäten. Es wird mechanisch (durch Pseudopodien) oder durch Diffusion von außen aufgenommen. In der Eizelle ist es als körniger oder Nahrungsdotter bekannt.